

ACCESSION NUMBER  
TITLE  
PATENT APPLICANT  
INVENTORS  
PATENT NUMBER  
APPLICATION DETAILS  
SOURCE

INT'L PATENT CLASS  
JAPID CLASS

ABSTRACT

91-142031  
PRODUCTION OF WHEEL FOR VEHICLE  
(2350047) ASAHI TEC CORP  
OCHIAI, KIMIO; YAMAMOTO, MASAMI  
91.06.17 J03142031, JP 03-142031  
89.10.28 89JP-280819, 01-280819  
91.09.10 SECT. M, SECTION NO. 1156, VOL. 15, NO.  
358, PG. 151.  
B21K-001/32  
12.5 (METALS--Working), 26.2 (TRANSPORTATION--Motor  
Vehicles)  
PURPOSE: To simplify a forging stage and to easily  
produce the final product even if the shape thereof  
is intricate by forging a cast blank material to  
produce the blank material for a disk part and fixing  
a rim member to the peripheral edge thereof.  
CONSTITUTION: The disk blank material is cast. The  
material is previously molded to the shape  
approximated to the shape of the final product at  
this time. This blank material is forged to form the  
disk member 11. The rim member 2 is fixed by means,  
such as bolting 3 or welding, to the peripheral edge  
of the disk member 1 to produce the wheel for  
vehicles. The wheel for vehicles having the disk part  
1 which has high ornamentality and the strength to  
the extent of allowing the formation of this part by  
forging is easily produced in this way.

SS 27

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-142031

⑮ Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)6月17日

B 21 K 1/32

A

7147-4E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 車両用ホイールの製造方法

⑰ 特 願 平1-280819

⑱ 出 願 平1(1989)10月28日

⑲ 発 明 者 落 合 君 夫 静岡県小笠郡菊川町加茂65番地

⑳ 発 明 者 山 本 正 美 静岡県島田市阪本3245番地の2

㉑ 出 願 人 旭 テック株式会社 静岡県小笠郡菊川町堀之内547番地の1

㉒ 代 理 人 弁理士 野末 祐司

#### 明 細 書

#### 1. 発明の名称

車両用ホイールの製造方法

#### 2. 特許請求の範囲

(1). 鑄造によってディスク部素材を製造し、その後、このディスク部素材を鍛造することによってディスク部材を形成し、その後、このディスク部材の周縁部にリム部材を固着することを特徴とする車両用ホイールの製造方法。

#### 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は車両用ホイールの製造方法に関する。

(従来技術)

従来においては、車両用ホイールを鍛造によって製造し、その強度を向上させていた。

(発明の解決しようとする課題)

しかしながら、鍛造技術によって複雑な形状を形成することは難しいため、変化に富んだ形状が要求される車両用ホイールのディスク部の製造には適さないという不都合を有した。

特に、車両用ホイールのディスク部はその機能上、装飾性が要求されるものであるため、かかる不都合は重大なものであった。

この発明の課題はかかる不都合を解消することである。

(課題を解決するための手段)

前記課題を達成するために、この発明に係る車両用ホイールの製造方法においては、鑄造によってディスク部素材を製造し、その後、鍛造によってディスク部素材を製造し、その後、このディスク部素材を鍛造することによってディスク部材を形成し、その後、このディスク部材の周縁部にリム部材を固着するものである。

(発明の作用)

この発明に係る車両用ホイールの製造方法は上記のように構成されているため、

ディスク素材を最終製品に近似した形状に形成しやすく、この結果、鍛造工程が簡略化できるため、例えば、最終製品(ディスク部)の形状が複雑であっても製造しやすいものである。

## 〔実施例の説明〕

以下、図面に基づいてこの発明の実施例を説明する。

第1図において、Wは車両用ホイール、1はこの車両用ホイールWのディスク部材である。このディスク部材1の表面は凹凸上に形成され、所謂装飾性に富んでいる。なお、11はディスク部材1の軸心に形成された軸孔である。次に、2はリム部材であり、前記ディスク部材1の周縁にボルト3止めされている。このリム部材2はタイヤ（図示せず）を支持する部分である。

次に、前記ディスク部材1は次のように製造される。先ず、ディスク素材を鋳造によって製造する。この際、ディスク部材1の最終製品に近似した形状に成形しておく。その後、このディスク素材を鍛造によって成形することにより前記ディスク部材1を得るものである。このようにしてディスク部材1を製造すると、鍛造に基づく強度を確保しながら、鍛造では形成しにくい複雑な形状に成形しやすいものである。

なお、ディスク部材1と前記リム部材2との連結は、ボルト3止め以外に溶接等の他如何なる固着手段を採ることもできる。

## 〔発明の効果〕

この発明に係る車両用ホイールの製造方法は、鋳造によってディスク部素材を製造し、その後、鋳造によってディスク部素材を製造し、その後、このディスク部素材を鍛造することによってディスク部材を形成し、その後、このディスク部材の周縁部にリム部材を固着するため、

ディスク素材を最終製品に近似した形状に形成しやすく、この結果、鍛造工程が簡略化できるため、例え、最終製品（ディスク部）の形状が複雑であっても製造しやすいものである。

よって、この製造方法を使用すれば、装飾性に富んでいるとともに鍛造で得られる程度の強度を有するディスク部を備えた車両用ホイールを簡易に製造できるものである。

更に、鋳造によって鍛造に供するディスク部素材を最適な状態に成形するため、鍛造機械の能力

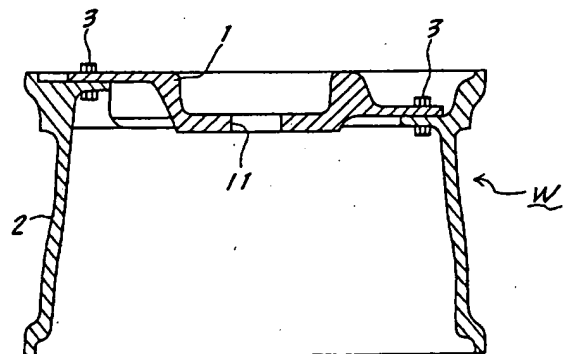
が小さくてよいし、又、鍛造の際に発生するバリを防止できるため歩留りがよい。この結果、車両用ホイールの生産コストの低額化を図ることができる。又、鋳造によって鍛造に供するディスク部素材を形成するため、鍛造に最適な状態の素材を容易に製造できる。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の方法によって製造された車両用ホイールの断面図である。

- 1 … ディスク部材
- 2 … リム部材
- 3 … ボルト（固着手段）
- W … 車両用ホイール

第1図



特許出願人 旭可鍛鉄株式会社  
代理人 弁理士 野 未 祐 司